

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



PCT

(43)国際公開日
2005年3月3日 (03.03.2005)

(10)国際公開番号
WO 2005/019146 A1

(51)国際特許分類: C07C 31/12, 29/04

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/012139

2004年8月18日 (18.08.2004)

(22)国際出願日: 日本語

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2003-297323 2003年8月21日 (21.08.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱
レイヨン株式会社 (MITSUBISHI RAYON CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒108-8506 東京都港区港南一丁目6番41号
Tokyo (JP).

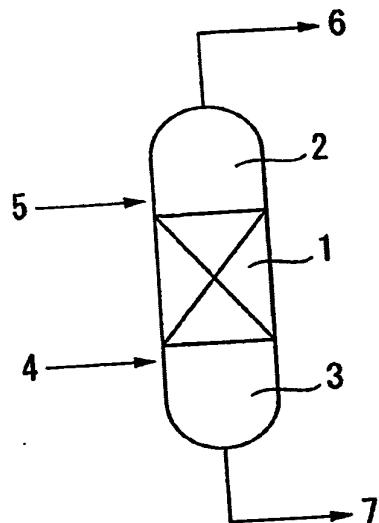
(72)発明者; および
発明者/出願人(米国についてのみ): 小泉淳史

(KOIZUMI,Atsushi) [JP/JP]; 〒739-0693 広島県大
竹市御幸町20番1号 三菱レイヨン株式会社大
竹事業所内 Hiroshima (JP). 小川朗 (OGAWA,Akira)
[JP/JP]; 〒739-0693 広島県大竹市御幸町20番1号
三菱レイヨン株式会社大竹事業所内 Hiroshima (JP).

(74)代理人: 志賀正武, 外 (SHIGA,Masatake et al.); 〒
104-8453 東京都中央区八重洲2丁目3番1号 Tokyo
(JP).

(54)Title: METHOD FOR PRODUCING TERTIARY BUTYL ALCOHOL

(54)発明の名称: 第3級ブチルアルコールの製造方法



WO 2005/019146 A1

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIGO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BI, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(57)Abstract: Disclosed is a method for producing a tertiary butyl alcohol wherein the hydration rate of isobutylene is high. Also disclosed is a method for producing a tertiary butyl alcohol wherein a low-concentration isobutylene is used as a raw material and the hydration rate of isobutylene is high. In this method, a tertiary butyl alcohol is produced from isobutylene and water in the presence of an cation-exchange resin catalyst and at least one solvent selected from the group consisting of sulfones and organic carboxylic acids, using a reaction distillation apparatus. Preferably, at least one solvent selected from the group consisting of sulfolane, dimethyl sulfone and acetic acid is used as the solvent in this method.

(57)要約: イソブチレンの水和反応の速度が高い第3級ブチルアルコールの製造方法を提供する。また、低濃度イソブチレンを原料として用いイソブチレンの水和反応の速度が高い第3級ブチルアルコールの製造方法を提供する。この第3級ブチルアルコールの製造方法は、反応蒸留装置を用いて、スルホン類、有機カルボン酸類からなる群より選ばれる少なくとも1種の溶媒と、陽イオン交換樹脂触媒の存在下、イソブチレンと水から第3級ブチルアルコールを製造する。この際に使用する溶媒としては、スルホラン、ジメチルスルホン、酢酸からなる群より選ばれる少なくとも1種の溶媒が好ましい。